



**University of
Zurich^{UZH}**

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2020

Virale Pandemien - Gedanken aus der Grundlagenforschung

Greber, Urs F

Abstract: Das Coronavirus Sars-CoV-2 verbreitet sich weltweit rasant. Die WHO hat die aktuelle Situation als Pandemie eingestuft. Es ist zu erwarten, dass diese angespannte Lage noch längere Zeit bestehen bleibt. Nüchtern betrachtet liegt es in der Natur der Viren, sich grenzenlos zu verbreiten. Das ist keine neue Erkenntnis, wird aber oft vergessen, und wird in unserer globalisierten Welt begünstigt. Bei Sars-CoV-2 handelt es sich um ein hochansteckendes Virus. Ohne offensichtliche Krankheitssymptome übertragen infizierte Personen das Virus an Mitmenschen, die dann erkranken und im schlimmsten Fall sterben.

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-188171>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:
Greber, Urs F (2020). Virale Pandemien - Gedanken aus der Grundlagenforschung. Zürich: Forschung für Leben.

VIRALE PANDEMIEN – GEDANKEN AUS DER GRUNDLAGENFORSCHUNG

Prof. Urs Greber für Forschung für Leben

Das Coronavirus Sars-CoV-2 verbreitet sich weltweit rasant. Die WHO hat die aktuelle Situation als Pandemie eingestuft. Es ist zu erwarten, dass diese angespannte Lage noch längere Zeit bestehen bleibt. Nüchtern betrachtet liegt es in der Natur der Viren, sich grenzenlos zu verbreiten. Das ist keine neue Erkenntnis, wird aber oft vergessen, und wird in unserer globalisierten Welt begünstigt. Bei Sars-CoV-2 handelt es sich um ein hochansteckendes Virus. Ohne offensichtliche Krankheitssymptome übertragen infizierte Personen das Virus an Mitmenschen, die dann erkranken und im schlimmsten Fall sterben.

Alle Viren verändern sich stetig, viele Viren sehr schnell, wie zum Beispiel die saisonalen Grippeviren. Bei andern, wie bei Sars-CoV-2 wissen wir es noch nicht genau. Um mit der grossen Dynamik der Viren Schritt zu halten, sind neue und koordinierte Bekämpfungsstrategien notwendig. Wir müssen die Erreger besser studieren, unsere Frühwarnsysteme verbessern, und uns möglichst vorbeugend gegen Viren schützen.

Wie bekämpfen wir Viren, wie schützen wir uns vor Viren? Durch Hygienemassnahmen und Vermeiden von engen Kontakten mit exotischen Lebewesen, durch bessere Kapazitäten der Diagnostik, bessere antivirale Medikamente und durch umfassende Impfungen der gesamten Bevölkerung. Hygienemassnahmen und das Pflegen sozialer Kontakte auf Distanz verlangsamten die Verbreitung von Viren zwar etwas, aber um ausbrechende virale Krankheiten nachhaltig zu bekämpfen, brauchen wir wirkungsvolle Impfungen und neue Medikamente. Die Entwicklung von Impfungen und Medikamenten braucht jedoch lange und intensive Forschung, in der verschiedene Disziplinen und die Grundlagenforschung zentral beteiligt sind. Die Grundlagenforschung kann zwar keine heilenden Medikamente garantieren, sie liefert aber die notwendigen Voraussetzungen für neue Ansatzpunkte zur Bekämpfung von Viren. Zum Beispiel, Tiermodelle zur Erforschung der schwerwiegenden Lungenerkrankung COVID-19 sind dringend notwendig, um zu verstehen, welche Risikofaktoren die menschliche Erkrankung als Folge von Sars-CoV-2 begünstigen, oder wie die Infektion im Tier medikamentös gestoppt werden kann. Solides Wissen aus Tierversuchen zusammen mit klinischen Studien führt dann im günstigsten Fall zur Zulassung eines neuen Medikaments, oder zur Früherkennung von Risikogruppen. Mit zielgerichtetem und transparentem Vorgehen in der Grundlagenforschung legen wir das Fundament für unseren eigenen Schutz und den unserer Umwelt.

KONTAKT

Verein «Forschung für Leben»
8000 Zürich

Phone: +41 41 78 933 04 76

Email: info@forschung-leben.ch

WICHTIGE LINKS

> [Aktuell](#)

> [Mitgliedschaft](#)